液化ガス充填装置

取扱説明書

２００９年

株式会社 フェスト

目　　次

Ⅰ　操作盤 …… 1

Ⅱ　初期設定 …… 2

Ⅲ　充填作業

　１　手動充填 …… 3

　２　自動定量充填 …… 4

　３　自動増し充填 …… 5

　４　自動仕上げ充填 …… 6

Ⅳ　便利な機能 …… 7

　１　完了タイミング調整

　２　ガス使用量集計

　３　ランプとブザー設定

Ⅴ　仕様書・保証 …… 8

Ⅰ　操作盤

ＬＣＤ表示器　　充填作業をスムースに運ぶための初期設定を行うほか、充填作業の進行がすべてこの大型画面に反映されます

シグナルタワー

ルーバー

操作キー

モードシフトキー

ブザー

メニューキー

リセットキー

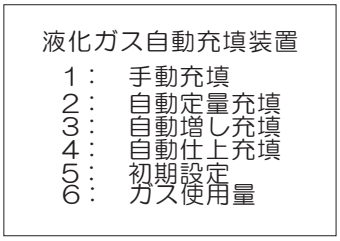
電源　　充填開始　充填停止　ブザー停止

Ⅱ　初期設定

この装置をプログラムに従って運転させるためには、初期設定として、容器種別ごとの充填量やアクセサリー重量その他必要なアイテムについて予め登録しておく必要があります。

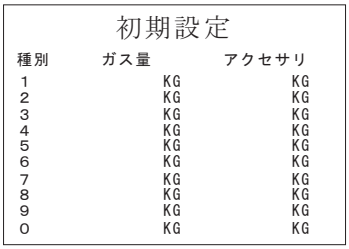
ⅰ　電源ＯＮで右の画面

ⅱ　数秒後に右の画面に変わります。
ここで「５」（初期設定）を押すと下の画面になります。



ⅲ　種別欄の何番に登録するか、１番に登録のときは操作キーの「１」を押す。

画面が変わって下の初期設定入力画面が出ます。



ⅳ　必要事項を入力して「確認」キーを押します。

Ⅲ　充填作業

本機では４つの作業モードが選択可能です。
作業の終わりにはガス消費量が集計される機能も備えています。

１）　手動充填

ⅰ　「メニュー」を押すと右の画面が出ます

「１」を選んでください
下の画面に変わります

液化ガス充填装置
１：　手動充填
２：　自動定量充填
３：　自動増し充填
４：　自動仕上充填
５：　初期設定
６：　ガス使用量

ⅱ　容器を載せてホースを接続します

画面が下に変わります

液化ガス充填装置
総重量　０　kg
充填量　０　kg
容器を載せて下さい

ⅲ　「充填」ボタンを押します

画面が下に変わります

「充填量」の数値がリアルタイムに変化します

液化ガス充填装置
総重量　135.5　kg
充填量　０　kg
充填を押して下さい

ⅳ　画面の充填量の変化をウォッチしながら「停止」ボタンを押します

液化ガス充填装置
総重量　285.5　kg
充填量　150.0　kg
ただいま充填中！

容器を下ろし終わったところで
（ⅱ）に戻ります

2） 自動定量充填

液化ガス充填装置

1： 手動充填
2： 自動定量充填
3： 自動増し充填
4： 自動仕上充填
5： 初期設定
6： ガス使用量

i 「メニュー」を押すと右の画面が出ます

「2」を選んでください
下の画面に変わります

登録容器種別一覧表

種別	ガス量		アクセサリ	
1	140.0	KG	3.50	KG
2		KG		KG
3		KG		KG
4		KG		KG
5		KG		KG
6		KG		KG
7		KG		KG
8		KG		KG
9		KG		KG
0		KG		KG

ii 今から充填を行う容器種別を選びます

種別「1」を選ぶとこの登録では140kg容器を選択したことになります

画面が下に変わります

液化ガス 自動定量充填 CH 1 kg
総重量
現在充填
充填容量 140.0
容器を載せてください

iii 画面右上の「CH1」は今選んだ種別1を表します

容器を載せてホースを接続します

画面が下に変わります

液化ガス 自動定量充填 CH 1 kg
総重量 135.5
現在充填 0.0
充填容量 140.0
充填を押して下さい

iv 「充填」ボタンを押します

液化ガス 自動定量充填 CH 1 kg
総重量 205.0
現在充填 70.0
充填容量 140.0
0% 100%
ただいま充填中！

v 充填量の数値「現在充填」がリアルタイムに変化して「充填容量」と一致した点で停止します

3）　自動増し充填

充填量が不足している場合に「増し充填」が便利です

風袋重量だけを入力すると後は自動です

液化ガス充填装置

1：　手動充填
2：　自動定量充填
3：　自動増し充填
4：　自動仕上充填
5：　初期設定
6：　ガス使用量

ⅰ「メニュー」を押すと右の画面が出ます

「３」を選んでください
下の画面に変わります

登録容器種別一覧表

種別	ガス量		アクセサリ	
1	140.0	KG	3.50	KG
2		KG		KG
3		KG		KG
4		KG		KG
5		KG		KG
6		KG		KG
7		KG		KG
8		KG		KG
9		KG		KG
O		KG		KG

ⅱ 今から増し充填を行う容器種別を選びます

種別「１」を選ぶとここでは140kg容器を選択したことになります

画面が右に変わります

選んだ容器種別が「CH1」に表示されます

液化ガス　CH 1
自動増し充填　kg
充填容量　140.0
総重量
風袋重量
増充填量
容器を載せてください

ⅲ 容器を載せてホースを接続します

画面が下に変わります

液化ガス　CH 1
自動増し充填　kg
充填容量　140.0
総重量　275.0
風袋重量　235.0
増充填量
0%　100%
風袋重量をインプット

ⅳ 風袋重量をインプットします

瞬間に計算が行われて差し引き「増充填量」が示されます

下の画面に変わります

液化ガス　CH 1
自動増し充填　kg
充填容量　140.0
総重量　275.0
風袋重量　235.0
増充填量　100.0
0%　100%
充填を押して下さい

ⅴ 「充填」ボタンを押します

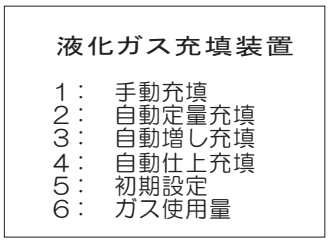
「増充填量」の数値がリアルタイムに減少変化しながら０ kgで停止します

４）　自動仕上充填

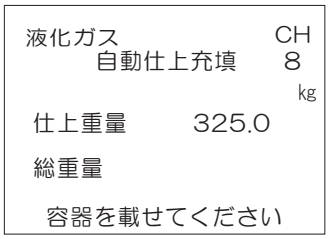
この充填モードは充填完了時の総重量を予め設定してこの値で充填を自動停止させます。
類似の容器を連続で充填するときに便利に使えます。
このモードを使うときには容器のタイプによる総重量のパターンを何種類か登録しておきます。（１０種類まで登録可能）

i　「メニュー」を押すと右の画面が出ます。

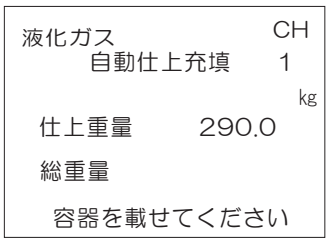
「４」を選んでください。
下の画面に変わります。



ii　「仕上重量」欄に前回充填完了時のモード（例８チャンネル）が表示されます。



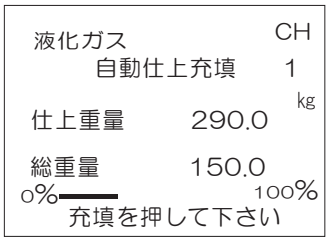
表示された数値と異なる仕上充填を設定する場合は、「＋・－」の「充填モード」ボタンを操作して必要チャンネル（CH）を探します。



iii　ここではチャンネル１を呼び出しました。

iv　容器を載せて「充填」を押します。

「総重量」が「仕上重量」290.0 到達したところで自動的に充填が終了します。



チャンネル登録の仕方は簡単ですがここでは省略します。

Ⅳ　便利な機能

便利な機能がたくさん用意されています。
下はその一例です。

１）　完了タイミング調整

タイムラグを調整することによって充填量をより正確に
コントロールすることができるように設計されています。

２）　ガス使用量集計

充填に使ったガスの量を自動的に簡易集計します。
集計は「日量」と「月量」について可能です。

３）　ランプとブザー設定

この装置はシグナルタワーの点灯によって充填の進行が
遠隔目視できます。

各モードに対応するシグナルは次の通り

充填中	緑	点滅
待機中	黄	点滅
充填終了	赤	点滅です
容器を降ろす		消灯

なおブザーも同調します

ランプの点滅間隔等は自由に変更できます。

Ⅴ　仕様書・保証

［１］　液化ガス充填装置

１　型式　　チャネル取り付け型
２　操作函　　寸法　W300×H400×D200
　　材質　ＳＵＳ　304
３　制御方式　　マイコン方式による自動制御
４　表示器　　6ｲﾝﾁ大型（分解能160×128）
　　STN方式　LEDバックライトつき
５　入力方式　　テンキー式
６　付属品　　（任意作動設定機能つき）
　　シグナルタワー　3色ＲＹＧ
　　ブザー

７　充填モード　　4モード搭載
　　a)手動充填
　　b)自動定量充填
　　c)自動増し充填
　　d)自動仕上充填
８　その他の主要機能
　　ガス使用量集計,完了時間調整ほか
９　電源　　ＡＣ１００Ｖ　０．５Ａ　　５０･６０Hz
１０　制御デザイン　フェストオリジナル　FIL4

［２］　ロードセル

１　ロードセル
　定格600kg　　検定付（オプション）

２　ローラー　（オプション）

［３］　保証

「液化ガス充填装置」は、納入の日より１年間を限度として保証します。
保証期間中における、通常の使用状態による故障、又は、設計、製作の何らかの欠陥に起因すると認められる故障が発生した場合は、無償で修理、調整、その他の必要な処置を行います。
但し、下記の条件に当てはまるケースについてはこの限りではありません。

イ　誤った操作、能力を超えた無理な過重、又は不注意な取り扱いによる故障。
ロ　地震、水害、火災、落雷その他の天災事変による被害の復旧。
ハ　不適切な修理や改造、改変に起因する故障。
ニ　ご使用中に生じた外観上のダメージ。